

A close-up photograph of several red chrysanthemum flowers. A white rectangular box highlights a specific petal, with a line extending from it to the text.

Lernen Sie im
Detail am Bild

Belichtung

Vom Schnappschuss zum perfekten Bild

A photograph of several green glass bottles, each with a brown spiral wire wrapped around its neck. A white rectangular box highlights the neck of one bottle, with a line extending from it to the text.

Lernen Sie optimal
zu belichten

Jeff Revell

Belichtung:
Vom
Schnappschuss zum
perfekten Bild

Belichtung:
Vom
Schnappschuss zum
perfekten Bild

Jeff Revell



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Die Informationen in diesem Produkt werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Verlag, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Verlag und Herausgeber dankbar.

Fast alle Hardware- und Softwarebezeichnungen und weitere Stichworte und sonstige Angaben, die in diesem Buch erwähnt werden, sind als eingetragene Marken geschützt. Da es nicht möglich ist, in allen Fällen zeitnah zu ermitteln, ob ein Markenschutz besteht, wird das ®-Symbol in diesem Buch nicht verwendet.

Authorized translation from the English language edition, entitled "Exposure: From Snapshots to Great Shots" ISBN 978-0-321-74132-5 by Jeff Revell; published by Pearson Education, Inc., publishing as Peachpit Press, Copyright © 2011.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

Autorisierte Übersetzung der englischsprachigen Originalausgabe "Exposure: From Snapshots to Great Shots". ISBN 978-0-321-74132 von Jeff Revell; erschienen bei Peachpit Press, ein Imprint von Pearson Education Inc.; Copyright © 2011.

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien. Die gewerbliche Nutzung der in diesem Produkt gezeigten Modelle und Arbeiten ist nicht zulässig.

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

14 13 12

ISBN 978-3-8272-4723-0

© der deutschen Ausgabe 2012 Markt+Technik Verlag,
ein Imprint der Pearson Deutschland GmbH,
Martin-Kollar-Str. 10-12, 81829 München/Germany
Alle Rechte vorbehalten

Übersetzung: Isolde Kommer und Christoph Kommer
Lektorat: Kristine Kamm, kkamm@pearson.de
Korrektur: Petra Kienle, Fürstenfeldbruck
Herstellung: Martha Kürzl-Harrison, mkuerzl@pearson.de
Satz: Tilly Mersin, Großerlach

Einbandgestaltung: Marco Lindenbeck, webwo GmbH, mlindenbeck@webwo.de
Druck und Verarbeitung: Print Consult GmbH, München
Printed in the Slovak Republic




Aufnahmemodi

DEN RICHTIGEN AUFNAHMEMODUS FÜR EIN FOTO WÄHLEN

Das Wählrad zur Auswahl der Aufnahmemodi ist der Dreh- und Angelpunkt Ihrer Fotografie. Hier bestimmen Sie, wie die vom Belichtungsmesser der Kamera gelieferten Informationen verwendet werden sollen. Wählen Sie dazu einen Modus, der Ihnen nachfolgend schnelle Entscheidungen hinsichtlich ästhetischer Gesichtspunkte der Bildgestaltung ermöglicht. Die verschiedenen Aufnahmemodi erlauben es Ihnen, die beiden bedeutungsvollsten Faktoren für gelungene Aufnahmen zu beeinflussen: *Blende* und *Verschlusszeit*. Die unterschiedlichen Betriebsarten wählen Sie durch einfaches Drehen des Wählrads. Dann können Sie mit dem Fotografieren beginnen. Aber wäre es nicht schön zu wissen, was genau diese einzelnen Modi steuern und wie wir sie in unserem Sinne einsetzen können? Betrachten wir die unterschiedlichen Modi und ihr Leistungsangebot also im Einzelnen.


BILDANALYSE

Manchmal haben Sie alles richtig durchgeplant und dennoch mangelt es Ihnen an Möglichkeiten, die Aufnahmesituation zu beeinflussen. Das ist üblicherweise bei Landschaftsaufnahmen unter freiem Himmel der Fall – mir ging es bei diesem Ausflug an die Küste San Franciscos so. Wir hatten einen sachkundigen Führer dabei, der uns die besten Stellen zeigte, aber der Himmel spielte einfach nicht mit. Manchmal werden Sie aber auch belohnt, wenn Sie etwas Geduld aufbringen.



Der Nebel leitete den Belichtungsmesser in die Irre, also wechselte ich in den manuellen Modus. Dort verkürzte ich die Verschlusszeit, um eine dunklere Aufnahme zu erhalten.

Trotz des reichlich vorhandenen Lichts verwendete ich ein Stativ, um die Kamera bei dem starken Wind stabil zu halten.



Den Weißabgleich hatte ich auf
Sonnenlicht gestellt, um den
allgemeinen Lichtverhältnissen
gerecht zu werden.

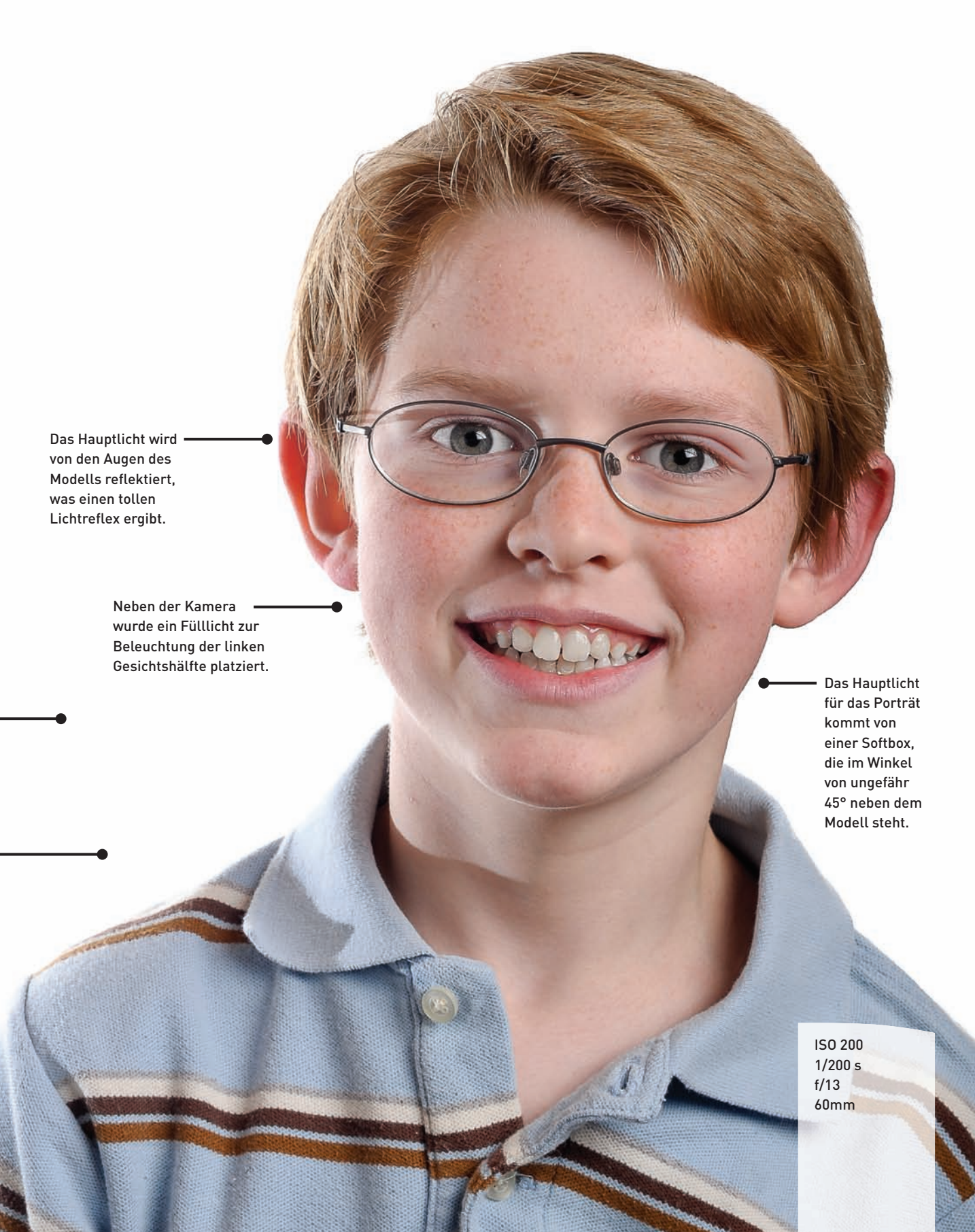
Für eine größere Schärfentiefe
wählte ich eine kleine Blende.

ISO 200
1/750 s
f/14
45mm

Ich bin kein Experte für Studioaufnahmen, aber ich kann auf recht solide Grundlagen zurückgreifen und ich experimentiere gerne. Ein fundiertes Wissen über Leuchten und deren Einsatz gehört zu den Grundbedingungen für die Aufnahme gelungener Porträts. Ich nehme sehr gerne High-Key-Porträts vor weißen Hintergründen auf. Dazu braucht es kaum zusätzliche Ausrüstung, nur einen weißen Papierhintergrund, drei Studioblitze und ein tolles Motiv.

Beim Fotografieren mit Studioleuchten verwende ich immer den manuellen Aufnahmemodus. Änderungen treffe ich dann an der Beleuchtung, nicht an den Belichtungseinstellungen der Kamera.

Die dritte Lichtquelle beleuchtet den Hintergrund. Sie ist etwa 1 ½ Belichtungsstufen heller als das Hauptlicht, sodass der Hintergrund völlig überbelichtet wird. Allerdings darf sie nicht so hell sein, dass der Rest der Aufnahme darunter leidet.



Das Hauptlicht wird von den Augen des Modells reflektiert, was einen tollen Lichtreflex ergibt.

Neben der Kamera wurde ein Fülllicht zur Beleuchtung der linken Gesichtshälfte platziert.

Das Hauptlicht für das Porträt kommt von einer Softbox, die im Winkel von ungefähr 45° neben dem Modell steht.

ISO 200
1/200 s
f/13
60mm

PROGRAMMODUS

Aus gutem Grund befindet sich der Programmodus üblicherweise nur einen Klick von den Automatikmodi entfernt; hinsichtlich Blenden- und Verschlusszeitauswahl nimmt Ihnen die Kamera die meiste Denkarbeit ab. Wenn dem so ist, warum sollten Sie sich dann überhaupt mit dem Programmodus abgeben? Eines sei vorweg gesagt: Ich verwende den Programmodus sehr selten, weil ich damit einfach nicht dieselbe Kontrolle über den Aufnahmevorgang habe wie in den anderen professionellen Betriebsarten. Es gibt jedoch Gelegenheiten, wo er wirklich praktisch ist – etwa wenn sich die Lichtbedingungen ständig ändern und keine Zeit bleibt, über alle Belichtungsmöglichkeiten nachzudenken. Oder wenn es Sie nicht allzu sehr kümmert, ob Sie das Motiv völlig im Griff haben. Denken Sie etwa an ein Picknick im Freien mit gleichmäßiger Verteilung von Sonne und Schatten.

Ich möchte tolle Fotos, aber ich brauche sie später nicht ins Museum zu hängen. Wenn dieser Fall zutrifft, warum sollten Sie dann den Programmodus gegenüber einem der automatischen Motivprogramme bevorzugen? Weil er Ihnen mehr Auswahl- und Einflussmöglichkeiten bietet, welche die Motivprogramme einfach nicht liefern können.

WANN SIE DEN PROGRAMMODUS STATT DER AUTOMATISCHEN MOTIVPROGRAMME EINSETZEN SOLLTEN

- Wenn beim beiläufigen Fotografieren schnelle Anpassungen erforderlich sind (**Abbildung 3.1**)
- Wenn Sie mehr Einfluss auf die ISO-Einstellung nehmen möchten
- Wenn Sie den Weißabgleich anpassen möchten
- Wenn Sie zum Erzielen eines bestimmten Ergebnisses die Verschlusszeit oder die Blende anpassen möchten

ABBILDUNG 3.1
Beiläufige Reise-/
Urlaubsfotos
bieten die perfekte
Gelegenheit,
einmal nicht
über Kreativität
nachzudenken
und einfach nur
den Augenblick
festzuhalten.



Gehen wir nochmals zurück zu unserem Picknick. Wie ich bereits sagte, reichen die Lichtverhältnisse hier von tiefem Schatten bis hin zu gleißendem Sonnenlicht. Die Kamera versucht also, die drei für die Aufnahme maßgeblichen Faktoren (ISO-Wert, Blende und Verschlusszeit) so aufeinander abzustimmen, dass eine gute Belichtung dabei herauskommt. Nun, im Programmmodus können Sie sogar wählen, welche ISO-Empfindlichkeit die Kamera zur Berechnung der Belichtung zugrunde legen soll. Je geringer der ISO-Wert, desto besser die Bildqualität Ihrer Fotos. Gleichzeitig nimmt dabei jedoch die Lichtempfindlichkeit Ihrer Kamera ab. Das Ziel bei diesem Balanceakt ist es immer, den ISO-Wert so niedrig wie möglich zu halten. Wählen wir die Empfindlichkeit zu gering, verwackeln uns die Aufnahmen aufgrund der langen Verschlusszeit. Wählen wir sie hingegen zu hoch, erhalten wir ein nicht akzeptables Maß an digitalem Bildrauschen. Für unsere Zwecke wählen wir ISO 400. Damit bekommen wir genug Empfindlichkeit für die Schattenbereiche und die Kamera kann mit ausreichend kurzen Verschlusszeiten arbeiten, um scharfe Bewegungsaufnahmen zu machen.

Nachdem wir die ISO-Empfindlichkeit voreingestellt haben, können wir uns nun den anderen Steuerungsmöglichkeiten im Programmmodus widmen. Durch Drehen des entsprechenden Wahlrads an der Kamera können wir die Programmeinstellungen durchschalten. Denken Sie daran, dass Ihre Kamera mit Hilfe des eingebauten Belichtungsmessers versucht, die ihrer Ansicht nach passenden Belichtungseinstellungen zu ermitteln. Manchmal weiß sie jedoch nicht, was für ein Motiv sie vor sich hat und wie Sie diese Werte angewandt wissen möchten. Mit der Programmverschiebung können Sie das spätere Aussehen der Aufnahme beeinflussen. Benötigen Sie schnellere Verschlusszeiten, um Bewegungen einzufrieren, dann drehen Sie am Wählrad, bis Sie die gewünschten Kameraeinstellungen erhalten. Die Kamera verschiebt dann entsprechend Verschlusszeit und Blende, um eine gute Belichtung zu erzielen. Sie wiederum profitieren im Ergebnis von Ihren Einstellungen. Dies können die meisten Automatikmodi einfach nicht leisten.

AUSGANGSPUNKTE ZUR ISO-EINSTELLUNG

In diesem und anderen Kapiteln wird immer wieder über ISO-Werte gesprochen. Es ist aber sicher hilfreich, wenn Sie Ausgangspunkte für Ihre ISO-Einstellung kennen. Sie sollten es zunächst immer mit den geringstmöglichen ISO-Werten versuchen. Hier sind nun also gute Startwerte für Ihre ISO-Empfindlichkeitseinstellungen:

- 100: heller, sonniger Tag
- 200: dunstig oder Schatten im Freien an einem sonnigen Tag
- 400: Innenraumbeleuchtung bei Nacht oder bedeckter Himmel im Freien
- 800: Spätabendliche schlechte Lichtbedingungen oder Sportstadien bei Nacht

Das sind nur Vorschläge und Ihre ISO-Einstellung hängt von zahlreichen Faktoren ab, die in diesem Buch noch zur Sprache kommen werden. Je nach Bedarf müssen Sie die Empfindlichkeit eventuell sogar noch weiter heraufschrauben. Jetzt wissen Sie aber zumindest, wo Sie beginnen können.

ZEITVORWAHL (BLENDEAUTOMATIK)

Der Zeitvorwahlmodus wird an den meisten Kameras mit S (Shutter) oder Tv (Time value) abgekürzt. In dieser Betriebsart hat die Verschlusszeit Vorrang vor allen anderen Kameraeinstellungen.

Genau wie der Programmmodus gibt Ihnen auch der Zeitvorwahlmodus größere Freiheit beim Beeinflussen bestimmter fotografischer Aspekte. In diesem Fall spreche ich von der Verschlusszeit. Die vorgewählte Verschlusszeit legt fest, für wie lange Sie den Sensor genau dem einfallenden Licht aussetzen. Je länger der Verschluss geöffnet bleibt, desto mehr Zeit bleibt Ihrem Sensor, das Licht einzufangen. Die Verschlusszeit bestimmt auch zu großen Teilen, wie scharf Ihre Aufnahmen werden. Dabei geht es nicht darum, ob Sie das Motiv scharfgestellt haben. Großen Einfluss auf die Bildschärfe haben auch Kamerawackeln und Bewegungen des Motivs. Da bei einer längeren Verschlusszeit auch das von Ihrem Motiv ausgehende Licht für einen längeren Zeitraum auf den Sensor trifft, zeigt sich jede Kamera- oder Motivbewegung als Unschärfe in Ihren Bildern.

KURZE UND LANGE VERSCHLUSSZEITEN

Bei einer *langen* Verschlusszeit bleibt der Verschluss für eine größere Zeitspanne geöffnet – etwa 1/30 Sekunde oder länger. Eine *kurze* Verschlusszeit entspricht einer sehr kurzen Öffnungsdauer des Verschlusses – etwa 1/250 Sekunde oder kürzer.

WANN SIE DIE BLENDEAUTOMATIK EINSETZEN SOLLTEN

- Beim Fotografieren schneller Motive, deren Bewegung Sie festhalten möchten (**Abbildung 3.2**)
- Wenn Sie die Bewegung Ihres Motivs durch Bewegungsunschärfe im Bild unterstreichen möchten
- Wenn Sie eine Langzeitbelichtung durchführen möchten, um Licht über einen langen Zeitraum einzufangen
- Wenn Sie jenen seidigen Effekt beim Fotografieren eines Wasserfalls anstreben (**Abbildung 3.3**)



ISO 400
1/2000 s
f/2.8
300mm

ABBILDUNG 3.2
Wenn das Einfrieren von Bewegungen eine kurze Verschlusszeit erfordert, gibt es keine Alternative zum Zeitvorwahlmodus.



ISO 100
1/3 s
f/16
50mm

ABBILDUNG 3.3
Die seidenähnliche Darstellung von Wasserläufen gelingt mit einem Stativ und langer Verschlusszeit.

Wie Sie sehen, bestimmt in der Regel Ihr Fotomotiv, ob Sie den Zeitvorwahlmodus einsetzen oder nicht. Es ist wichtig, dass Sie das Ergebnis einer bestimmten Verschlusszeiteinstellung bereits im Vorfeld vor Augen haben. Das Tolle am Fotografieren mit Digitalkameras ist, dass Sie beim Betrachten Ihrer Aufnahmen auf dem LCD-Display eine sofortige Rückmeldung erhalten. Aber was, wenn Ihnen Ihr Motiv keinen zweiten Versuch erlaubt? Das ist häufig bei Sportveranstaltungen der Fall. Sie können den Quarterback schließlich nicht darum bitten, seinen Touchdown-Pass nochmals zu werfen, nur weil Ihre letzte Aufnahme aufgrund der langen Belichtungszeit unscharf geworden ist. Deshalb ist es wichtig, einschätzen zu können, inwieweit die jeweiligen Verschlusszeiten in der Lage sind, Bewegungen ohne Bewegungsunschärfe abzubilden.

Lassen Sie uns zunächst untersuchen, in welchem Rahmen Sie die Verschlusszeiten tatsächlich beeinflussen können. Bei den meisten digitalen Spiegelreflexkameras reichen die möglichen Verschlusszeiten von wenigstens 1/4000 Sekunde bis hin zu 30 Sekunden. Diese Bandbreite sollte Ihnen genug Auswahl zur Aufnahme nahezu jedes Motivs geben. Weiterhin sollten Sie bedenken, dass der Zeitvorwahlmodus ein „halbautomatischer“ ist. Sie übernehmen also die Kontrolle über einen Aspekt der Belichtung, die Kamera kümmert sich indessen um die übrigen. In diesem Fall bestimmen Sie die Verschlusszeit und die Kamera wählt die Blende. Das ist wichtig, denn es wird Gelegenheiten geben, bei denen Sie eine gewisse Verschlusszeit einsetzen möchten, die Blende Ihres Objektivs Ihren Wünschen aber nicht gerecht werden kann.

Dieses Problem könnte Ihnen zum Beispiel beim Fotografieren unter schlechten Lichtbedingungen begegnen. Wenn Sie ein schnell bewegtes Motiv aufnehmen, das bei einer Verschlusszeit von über 1/125 Sekunde unscharf abgebildet werden würde, die größte Blendenöffnung Ihres Objektivs aber bei f/3.5 liegt, dann steht in der Blendenanzeige auf dem LCD-Display Ihrer Kamera möglicherweise das Wort „Lo“. Dies ist eine Warnung, dass für die Aufnahme – wegen der begrenzten Lichtstärke Ihres Objektivs – nicht genügend Licht zur Verfügung steht und Ihre Aufnahme daher unterbelichtet würde.

Beim Fotografieren bewegter Wasseroberflächen könnten Sie ebenfalls in eine solche Situation geraten. Für ein weiches, seidiges Aussehen der Wasserströmung benötigen Sie in der Regel eine Verschlusszeit von mindestens 1/15 Sekunde. Wenn Ihr Wasserfall in der prallen Sonne liegt, lesen Sie auf Ihrem Display möglicherweise die Botschaft „Hi“ ab, weil sich Ihr verwendetes Objektiv maximal nur bis auf f/22 abblenden lässt, eine kleinere Blendenöffnung steht Ihnen nicht zur Verfügung. In diesem Fall warnt Ihre Kamera Sie vor einer bevorstehenden Überbelichtung der Aufnahme. Dieses Problem lässt sich umgehen. Wie, das werden wir in diesem Buch noch besprechen. Es ist aber wichtig zu wissen, dass wir beim Einsatz des Zeitvorwahlmodus auch an Grenzen stoßen können

BLENDENVORWAHL (ZEITAUTOMATIK)

Auch wenn sein Name nicht darauf schließen lässt, ist der Blendenvorwahlmodus einer der nützlichsten und beliebtesten Aufnahmemodi. An Ihrer Kamera ist er häufig mit A oder Av (Aperture value) gekennzeichnet. Diese Betriebsart gehört zu meinen Favoriten und ich denke, Ihnen wird es bald ebenso gehen. Der Blendenvorwahlmodus ist ebenfalls halbautomatisch. Auch hier bestimmen Sie wieder einen Belichtungsfaktor selbst, während alle übrigen Anpassungen durch die Kamera erfolgen.

Warum, werden Sie fragen, ist dies einer meiner Lieblingsmodi? Das liegt daran, dass die verwendete Blende die Schärfentiefe bestimmt. Schärfentiefe und Bildkomposition sind wichtige Faktoren zur bewussten Lenkung der Aufmerksamkeit auf bestimmte Bildbereiche. Mit Hilfe der Schärfentiefe steuern Sie, welche Bereiche Ihres Bilds scharf sind. Wenn Sie ein Motiv von seinem Hintergrund abheben möchten, etwa bei einer Porträtaufnahme, dann verwenden Sie eine große Blendenöffnung. So können Sie alleine das Motiv scharf stellen und in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit rücken, während sowohl Vorder- als auch Hintergrund verschwimmen. Liegt Ihr Schwerpunkt auf einer scharfen Wiedergabe des gesamten Bildausschnitts, wie etwa bei einem Landschaftsmotiv, dann versuchen Sie es mit einer kleinen Blende, die Ihnen eine möglichst große Schärfentiefe bietet.

WANN SIE DIE ZEITAUTOMATIK EINSETZEN SOLLTEN

- Für Porträt- oder Tierfotos (**Abbildung 3.4**)
- Für die meisten Landschaftsaufnahmen
- Für Makro- oder Nahaufnahmen (**Abbildung 3.5**)
- Für Architekturfotos, die häufig von einer hohen Schärfentiefe profitieren



ABBILDUNG 3.4

Bei dieser Aufnahme wollte ich eine geringe Schärfentiefe. Also versetzte ich meine Kamera in den Blendenvorwahlmodus und stellte eine Blende von f/5 ein.



ABBILDUNG 3.5

Für scharfe Nahaufnahmen müssen Sie eine kleinere Blende wählen.

Wir haben also festgestellt, dass der Blendenvorwahlmodus extrem nützlich zur Steuerung der Schärfentiefe im Bild ist. Von zentraler Bedeutung ist dieser jedoch auch zur Bestimmung des Bereichs der minimalen und maximalen Lichtmenge, innerhalb dessen Sie fotografieren können. Unterschiedliche Objektive haben verschieden große maximale Blendenöffnungen. Je größer die maximale Blendenöffnung, desto weniger Licht benötigen Sie für ein Foto mit akzeptabler Schärfe. Sie erinnern sich, dass es im Zeitvorwahlmodus eine Grenze gibt, bis zu der Sie die Kamera noch verwacklungsfrei von Hand führen können. Verfügt Ihr Objektiv über eine größere Blende, dann können Sie damit mehr Licht auf einmal durchlassen und somit kürzere Verschlusszeiten erzielen. Solche Objektive, etwa mit einer maximalen Blendenöffnung von f/1.4, werden daher auch als „lichtstark“ bezeichnet.

Andererseits benötigen Sie für helle Motive kleine Blendenöffnungen (wie etwa f/16 oder f/22). Das gilt besonders dann, wenn Sie eine längere Verschlusszeit anstreben. Diese kleine Öffnung verringert den Lichtdurchlass und demzufolge muss der Verschluss länger geöffnet bleiben.

MANUELLER MODUS

Irgendwann, lange vor der Zeit der digitalen Kameras und Motivprogramme – da gab es einmal den manuellen Modus. Nur, dass er damals noch nicht als „manueller Modus“ bezeichnet wurde, denn es gab außer ihm keine anderen Modi. Tatsächlich haben viele Fotografen ihre ersten Erfahrungen an komplett manuell zu steuernden Kameras gesammelt. Machen wir uns nichts vor: Wenn Sie wirklich lernen wollen, wie Blende und Verschlusszeit Ihre Fotos beeinflussen, dann gibt es dazu keine bessere Möglichkeit, als diese Einstellungen selbst vorzunehmen. Bei der heutigen fortgeschrittenen Kameratechnologie ziehen viele Einsteiger in die Fotografie die Verwendung dieses Modus jedoch überhaupt nicht mehr ernsthaft in Erwägung. Das ist wirklich schade, denn er bietet nicht nur eine hervorragende Gelegenheit zum Erlernen der fotografischen Grundlagen, sondern ist auch ein unentbehrliches Werkzeug in Ihrer Fototruckkiste.

Wenn Sie Ihre Kamera in den manuellen Modus (M) umgeschaltet haben, gibt Ihnen der Belichtungsmesser ein Messergebnis Ihres Fotomotivs aus. Es ist jedoch Ihre Aufgabe, den eigentlichen Blendenwert und die Verschlusszeit für eine korrekte Belichtung einzustellen. Wenn Sie eine kürzere Belichtungszeit benötigen, müssen Sie die Blendeneinstellung gegenläufig dazu verändern. In allen anderen Betriebsarten – wie den Zeit- oder Blendenvorwahlmodi – brauchen Sie sich nur um einen dieser Werte zu sorgen. Im manuellen Modus sind Sie jedoch für alles selbst zuständig. Das kann zu Beginn etwas schwierig sein; nach einer Weile werden Sie jedoch genau verstehen, wie sich die einzelnen Änderungen auf Ihre Belichtung auswirken. Und dadurch können Sie dann auch besser mit den anderen Kameramodi umgehen.

WANN SIE DEN MANUELLEN MODUS EINSETZEN SOLLTEN

- Um zu lernen, wie sich die einzelnen Belichtungsparameter auf die übrigen auswirken
- Wenn Ihre Umgebung den Belichtungsmesser irreleitet und Sie eine bestimmte Belichtungseinstellung beibehalten müssen (**Abbildung 3.6**)
- Beim Fotografieren von Silhouetten. Hierzu müssen Sie die von der Kamera ermittelten Belichtungswerte übergehen.
- Bei der Arbeit mit Studioleuchten (**Abbildung 3.7**)

ABBILDUNG 3.6

Der manuelle Modus kann Ihnen beim Meistern schwieriger Lichtbedingungen helfen, so wie im Fall dieser kalifornischen Küstenansicht bei Sonnenuntergang und Nebel.

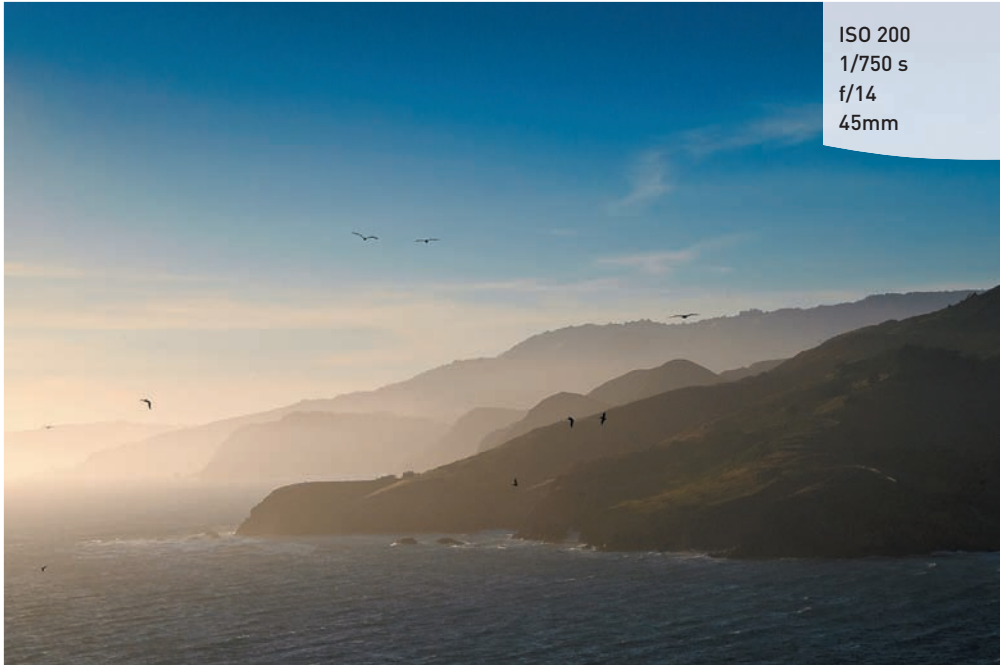


ABBILDUNG 3.7

Beim Einsatz von Studioleuchten versetze ich meine Kamera stets in den manuellen Modus. Veränderungen nehme ich dann direkt an den Lichtquellen vor statt an der Kamera.



EIN PAAR WORTE ÜBER AUTOMATIKMODI

Wenn Sie eine kompakte oder semiprofessionelle Digitalkamera verwenden, dann verfügt diese möglicherweise über einige spezielle Automatikprogramme, die Ihnen Aufnahmen ohne vorheriges Nachdenken ermöglichen sollen. Das muss nicht unbedingt schlecht sein – besonders dann nicht, wenn Sie den Augenblick genießen und nebenbei ein paar Schnappschüsse machen möchten. Die meisten Automatikmodi sind motivbasiert. Sie können also einfach wählen, in welcher Art von Aufnahmeumgebung Sie sich befinden und der Kamera die ganze Arbeit überlassen. Sehen wir uns kurz an, welche Modi sich bei den meisten Kameras finden.

VOLLAUTOMATIKMODUS

Beim Vollautomatikmodus dreht sich alles darum, zu fotografieren, ohne nachzudenken. Für Sie gibt es hier kaum etwas zu tun – Sie müssen nur anvisieren und abdrücken. Am ehesten sollten Sie im Vollautomatikmodus noch auf die Scharfstellung achten. Die Kamera setzt ihre Autofokusmodi zur bestmöglichen Scharfstellung Ihres Bilds ein. Natürlich geht die Kamera davon aus, dass Sie das am nächsten an der Kamera befindliche Motiv scharfgestellt haben möchten. Drücken Sie einfach den Auslöserknopf halb durch und blicken Sie dabei durch den Sucher. Dort sollten Sie eines der Autofokussmessfelder über Ihrem Motiv aufleuchten sehen. Natürlich wissen Sie, dass Sie Ihr Motiv für eine optimale Bildkomposition nicht direkt in die Mitte setzen sollten (oder?). Warten Sie also auf die Bestätigung der Kamera, dass die Scharfstellung erfolgt ist, und wählen Sie dann mit weiterhin halb gedrücktem Auslöserknopf den eigentlichen Bildausschnitt für Ihre Aufnahme. Nun drücken Sie den Auslöser vollends durch und machen so Ihre Aufnahme. So einfach ist das (**Abbildung 3.8**). Die Kamera trifft alle belichtungsrelevanten Entscheidungen – auch ob der Blitz zugeschaltet werden sollte.

Seien wir ehrlich: Das ist der Aufnahmemodus für Faulpelze. Aber manchmal ist es einfach schön, faul zu sein und einfach draufloszuknipsen, ohne über irgend etwas nachzudenken, außer darüber, dass Sie eine Erinnerung bewahren möchten. Es wird aber Gelegenheiten geben, bei denen Sie die erweiterten Funktionen Ihrer Kamera nutzen möchten, um Ihre Aufnahmen zu verbessern. Denken Sie daran: Jede Kamera ist wieder ein wenig anders, also lesen Sie unbedingt das Benutzerhandbuch. Dort finden Sie eventuell wichtige Zusatzinformationen für den Betrieb Ihres Modells im Vollautomatikmodus.

ABBILDUNG 3.8

Im Vollautomatikmodus lässt es sich bequem fotografieren, wenn Sie bereit sind, auf die Steuerung des Aufnahmeprozesses zu verzichten.

ISO 400
1/1000 s
f/8
120mm



PORTRÄTMODUS

Eines der Probleme des Vollautomatikmodus besteht darin, dass die Kamera nicht weiß, welche Art von Motiv Sie fotografieren. Deshalb werden in jeder Situation dieselben Einstellungen verwendet. Porträtaufnahmen sind hierfür ein perfektes Beispiel. Normalerweise wollen Sie bei einer Porträtaufnahme die fotografierte Person in den Mittelpunkt rücken und nicht unbedingt ihren Hintergrund.

Dafür gibt es den Porträtmodus. Wenn Sie diesen an Ihrer Kamera einstellen, dann verwendet die Kamera eine größere Blende, um die Schärfentiefe zu reduzieren und die Hintergrundobjekte unschärfer erscheinen zu lassen. Dieser unscharfe Hintergrund lenkt die Aufmerksamkeit auf Ihr Motiv (**Abbildung 3.9**). Neben dieser Blendeneinstellung verwenden die meisten Porträtprogramme einen eigenen Bildstil. Dieser Stil ist auf Hauttöne optimiert und beinhaltet auch eine leichte Weichzeichnung, die das Aussehen der Haut verbessert.



ABBILDUNG 3.9

Der Porträtmodus Ihrer Kamera dient zur Aufnahme besserer Personenfotos; eine größere Blende trennt dabei Motiv und Hintergrund voneinander ab.

DAS BESTE OBJEKTIV FÜR GELUNGENE PORTRÄTS

Im Porträtmodus fahren Sie meist mit Objektivbrennweiten von 50mm an aufwärts am besten. Die längere Brennweite Ihres Objektivs ergibt einen natürlichen Blickwinkel auf die Person und unterstützt Sie bei der Einschränkung der Schärfentiefe.

LANDSCHAFTSMODUS

Sie haben es vielleicht schon erraten – der Landschaftsmodus wurde speziell auf Landschaftsaufnahmen abgestimmt. Bei den meisten Kameras geht es dabei hauptsächlich um die Anwendung eines Landschaftsstils, der die Grün- und Blautöne im Bild verstärkt (**Abbildung 3.10**). Das macht Sinn, denn die typische Landschaft befindet sich im Freien, wo Gras, Bäume und Himmel farbenprächtiger erscheinen sollten. Bei diesem Stil wird das Bild während der Verarbeitung auch stärker geschärft. Zudem verwendet die Kamera die geringstmögliche ISO-Empfindlichkeit, um das digitale Rauschen auf ein Minimum zu beschränken. Auch bei dieser Einstellung besteht der Nachteil darin, dass Ihre Einflussmöglichkeiten äußerst beschränkt sind.

MAKRO- ODER NAHAUFNAHMENMODUS

Auch wenn die meisten Zoomobjektive keine „echten“ Makroeinstellungen unterstützen, bedeutet das nicht, dass Sie damit keine tollen Nahaufnahmen machen könnten. Der Schlüssel dazu liegt hierbei darin, den Bildbereich durch Veränderung des Kameraabstands zum Motiv auszufüllen, dabei aber immer noch auf eine korrekte Scharfstellung zu achten. Sie gehen also so dicht wie möglich an das Motiv heran, solange Sie es immer noch scharfstellen können. Häufig ist die Naheinstellgrenze auf Ihrem Objektiv vermerkt. Für ein Canon EF-S 18–55mm-Zoomobjektiv beträgt sie beispielsweise 25cm. Für die bestmögliche Schärfentiefe Ihres Bilds kommt im Makromodus die kleinstmögliche Blende zum Einsatz, bei einer für ein scharfes Bild ausreichend kurzen Belichtungszeit (**Abbildung 3.11**). Dazu wird die ISO-Empfindlichkeit angehoben oder der eingebaute Blitz zugeschaltet – oder beides gleichzeitig. Leider lassen sich diese beiden Anpassungen meist weder unterbinden noch beeinflussen. So kann es passieren, dass Sie stärker verrauschte Bilder (aufgrund einer hohen ISO-Empfindlichkeit) oder harte Schatten (wegen des Blitzes) erhalten.



ABBILDUNG 3.10
Diese Art von Motiv würde definitiv vom Einsatz des Landschaftsmodus profitieren. Die kleine Blende erhöht die Schärfentiefe und die Farben werden ebenfalls verbessert.

ABBILDUNG 3.11

Nahaufnahmen wie diese taubenetzte Spinne gelangen im Makromodus besser.



ISO 1250
1/250 s
f/10
300mm

SPORTMODUS

Dieser Modus trägt die Bezeichnung „Sport“, Sie können ihn aber zum Fotografieren aller bewegten Motive verwenden. Der Modus ist gemäß den Prinzipien der Sportfotografie aufgebaut: kontinuierlicher Autofokus, große Blendenöffnungen und kurze Verschlusszeiten (**Abbildung 3.12**). Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, stellt sich die Kamera auf Serienaufnahme, die Blende auf einen großen Öffnungswert und die ISO-Empfindlichkeit auf Automatik. Das können insgesamt recht solide Einstellungen sein, um die meisten Aufnahmen bewegter Motive gut zu meistern.



ABBILDUNG 3.12
Große Blendenöffnungen und kurze Verschlusszeiten sind für gute Sportfotos erforderlich. Das ist ein Grund dafür, warum Sie gegebenenfalls den Sportmodus verwenden sollten.

Es besteht jedoch das Risiko, dass Ihre Bilder zu viel digitales Rauschen aufweisen, falls die Kamera eine sehr hohe ISO-Empfindlichkeit für erforderlich hält (wie etwa 1600). Zudem hält das Autofokussystem im Sportmodus üblicherweise an einem Motiv fest, bis Sie den Auslöseknopf wieder loslassen – die Bildgestaltung kann sich damit als etwas schwierig erweisen. Je nach verwendeter Kamera lässt sich eventuell auch eine etwas einfachere Fokussiermethode wählen – es kann aber auch gut sein, dass dies nicht der Fall ist.

NACHTPORTRÄTMODUS

Sie sind nachts in der Stadt unterwegs und wollen ein nettes Bild von jemandem machen, dabei aber gleichzeitig auch etwas von der interessanten Hintergrundszenerie zeigen. Sie könnten den Vollautomatikmodus verwenden, doch dieser würde wahrscheinlich den Blitz für die Aufnahme zuschalten. Das Problem ist, dass Sie dann zwar eine gute Belichtung Ihres Motivs erzielt hätten, der Hintergrund aber komplett schwarz erscheinen würde. Die Lösung liegt im Einsatz des Nachtporträtmodus. Wenn Sie das Wählrad auf diesen Modus stellen, weisen Sie die Kamera damit an, eine längere Belichtungszeit zu verwenden. Damit bleibt genug Zeit für eine ordentliche Belichtung des Hintergrunds.

Die typische Verschlusszeit für Blitzaufnahmen liegt bei ungefähr 1/60 Sekunde oder darunter (jedoch nicht unter 1/250 Sekunde). Indem die Kamera eine längere Öffnungszeit des Verschlusses erlaubt, kann der Hintergrund besser belichtet werden und Sie erhalten ein viel ausgewogeneres Motiv (**Abbildung 3.13**). Dieser Modus ist auch hervorragend für Porträtaufnahmen bei Sonnenuntergang geeignet. Auch hier wählt die Kamera für gewöhnlich wieder eine automatische ISO-Einstellung. Darauf sollten Sie also ein wenig achten, damit Ihre Aufnahme nicht durch eine zu hohe Einstellung mit entsprechendem Rauschpegel ruiniert wird.

ABBILDUNG 3.13

Der Nachtporträtmodus kombiniert eine kurze Verschlusszeit mit angehobenen ISO-Werten, größerer Blende und Kamerablitz zu einer ausgewogenen Belichtung von Vorder- und Hintergrund.



WARUM SIE DIE AUTOMATIKMODI VIELLEICHT NIE WIEDER NUTZEN SOLLTEN

Warum sollten Sie bei einem so breiten Angebot einfach anzuwendender Kameramodi überhaupt jemals wieder etwas anderes verwenden wollen? Nun, als Erstes fallen mir da die Einflussmöglichkeiten ein. Sie sind der Hauptgrund für den Einsatz einer digitalen Spiegelreflexkamera. Die Möglichkeit, auf jeden Aspekt Ihrer Fotografie Einfluss nehmen zu können, eröffnet Ihnen kreative Wege, die Ihnen in den vollautomatischen Betriebsarten einfach nicht zur Verfügung stehen. Hier sind einige Dinge aufgezählt, auf die Sie beim Einsatz vollautomatischer Modi verzichten:

- **ISO.** Die meisten Kameras bieten in den automatischen Modi keine Möglichkeit zur Veränderung der ISO-Einstellung. Stattdessen wird diese immer automatisch getroffen. Das führt zweifellos zu unerwünschtem Bildrauschen, sobald die Empfindlichkeit höhere ISO-Werte erreicht.
- **Farbraum.** Bei fast allen Kameras ist in den Automatikprogrammen der sRGB-Farbraum vorgegeben und das lässt sich zumeist auch nicht ändern. Das ist der Standardfarbraum zur Veröffentlichung von Bildern im Internet. Wollen Sie Abzüge von Bildern machen, wäre Adobe RGB zu bevorzugen. Diese Einstellung steht Ihnen jedoch nicht zur Verfügung.
- **Weißabgleich.** Der Weißabgleich lässt sich nicht einstellen. Sie sind schlichtweg an die automatische Einstellung gebunden. Das muss nicht unbedingt schlecht sein, aber Ihre Kamera wird den Weißabgleich nicht in jedem Fall richtig treffen.
- **Autofokus.** Je nach gewählter Betriebsart wird möglicherweise auch eine bestimmte Fokussiermethode vorgegeben sein. Zumeist ist diese der Motivart angemessen – aber nicht immer. In manchen Situationen wäre eine bestimmte Fokussiermethode vielleicht einer anderen vorzuziehen, doch in den vollautomatischen Modi können Sie diesen Wechsel in aller Regel nicht vornehmen.
- **Belichtungsausgleich.** Wie Sie in den folgenden Kapiteln noch erfahren werden, ist es für bessere Fotos von grundlegender Bedeutung, die von der Kamera ermittelten Belichtungswerte zu korrigieren. Leider haben Sie in den meisten automatischen Betriebsarten keine Möglichkeit zur Belichtungskorrektur. Somit sind Sie immer an die Vorgaben der Kamera gebunden.

Kapitel 3: Aufgaben

Bei diesen Aufgaben werden Sie in den unterschiedlichen Kameramodi fotografieren – sowohl in den automatischen als auch in den halbautomatischen. Auf diese Weise können Sie deren Vor- und Nachteile für Ihre tägliche Fotografie direkt erleben. Dabei handelt es sich mehr als alles andere um eine geistige Herausforderung. Sie sollten jedoch auch einigen Arbeitsaufwand in die Übungen zu dieser Lektion stecken, denn die in diesem Kapitel behandelten Informationen werden maßgeblich für Ihren zukünftigen Umgang mit Ihrer Kamera sein. Sicher gibt es Anlässe, zu denen Sie lediglich ein paar schnelle Aufnahmen machen möchten und dafür auf die automatischen Motivprogramme zurückgreifen – zur ernsthaften Fotografie sollten Sie jedoch die professionellen Betriebsarten in- und auswendig kennen.

Den Porträtmodus ausprobieren

Schnappen Sie sich Ihren liebsten fotogenen Menschen und beginnen Sie, im Porträtmodus zu fotografieren. Probieren Sie, bei gleichbleibendem Bildaufbau zwischen dem Automatik- und dem Porträtmodus hin- und herzuschalten. Dabei sollte Ihnen ein Unterschied in der Schärfe des Hintergrunds und der Hauttöne auffallen. Falls Sie ein Zoomobjektiv verwenden, stellen Sie es nach Möglichkeit auf eine Brennweite von etwa 55mm ein.

Die Umgebung im Landschafts- und Makromodus festhalten

Gehen Sie mit Ihrer Kamera nach draußen, um einige Landschafts- und Makroaufnahmen zu machen. Suchen Sie sich zunächst ein schönes Motiv und machen Sie dann mit Ihrem weitwinkligsten Objektiv einige Aufnahmen im Landschaftsmodus. Schalten Sie dann zurück auf Automatik, damit Sie die für jedes Bild verwendeten Einstellungen miteinander vergleichen können, ebenso wie die Farben und die Schärfe der Aufnahmen. Bleiben Sie draußen und suchen Sie sich nun ein Objekt im Vordergrund – ein Blatt oder eine Blüte – und versetzen Sie Ihre Kamera in den Makromodus. Probieren Sie aus, wie weit Sie sich nähern können, und achten Sie auf den von dieser Betriebsart ermittelten Blendenwert. Schalten Sie auch hier wieder auf Auto um und nehmen Sie dasselbe Motiv auf.

Bewegungen einfrieren im Sportmodus

Für diese Aufgabe müssen Sie sich ein bewegtes Motiv suchen. Das könnte der Verkehr vor Ihrem Haus oder Ihr spielendes Kind sein. Das ist Ihre Gelegenheit, den Sportmodus auszuprobieren. Hier brauchen Sie sich nicht um vieles zu kümmern. Setzen Sie einfach an und drücken Sie ab. Versuchen Sie zunächst, einige Einzelaufnahmen zu machen, dann halten Sie den Auslöser gedrückt und fotografieren Sie ungefähr fünf oder sechs Bilder in Serie. Am besten achten Sie dabei zu Beginn auf eine gute Beleuchtung Ihres Motivs, damit die Kamera nicht in hohe ISO-Regionen vorstoßen muss.

Belichtungszeiten steuern lernen im Zeitvorwahlmodus

Suchen Sie sich einige bewegte Motive und versetzen Sie Ihre Kamera dann in den Modus S (oder Tv). Lassen Sie jemanden auf dem Fahrrad hin- und herfahren oder fotografieren Sie einfach vorbeifahrende Autos. Beginnen Sie mit einer langen Verschlusszeit von ungefähr 1/30 Sekunde und bewegen Sie sich dann in Richtung immer kürzerer Verschlusszeiten. Fotografieren Sie weiter, bis es Ihnen gelingt, die Bewegung einzufrieren. Suchen Sie sich nun ein unbewegliches Motiv, etwa eine Blume, und beginnen Sie mit kurzen Verschlusszeiten im Bereich von 1/500 Sekunde. Arbeiten Sie sich dann nach oben in Richtung längerer Verschlusszeiten. Legen Sie Ihre Kamera dabei nicht zur Unterstützung auf einer festen Oberfläche auf. Versuchen Sie einfach, so lange wie möglich zu belichten, bis hin zu etwa 1/4 Sekunde. Hier geht es darum, ein Gefühl dafür zu bekommen, wie gut Sie die Kamera ruhig in der Hand halten können, ehe Ihr Bild zu verwackeln beginnt und dadurch weich und unscharf wirkt.

Schärfentiefe steuern im Blendenvorwahlmodus

Schärfentiefe heißt die Devise im Blendenvorwahlmodus. Stellen Sie drei Objekte in unterschiedlichen Abständen zu Ihnen auf. Ich würde Schachfiguren oder etwas Ähnliches verwenden. Stellen Sie nun das mittlere Objekt scharf und wählen Sie an der Kamera die größtmögliche Blendenöffnung Ihres Objektivs (denken Sie daran, dass eine große Blendenöffnung einer kleinen Blendenzahl wie etwa f/3.5 entspricht). Behalten Sie die Scharfstellung des mittleren Objekts bei und verwenden Sie für die folgenden Aufnahmen nun immer kleinere Blenden, bis hin zur kleinstmöglichen Blende Ihres Objektivs. Falls Sie ein Zoomobjektiv besitzen, probieren Sie diese Übung einmal an beiden Enden seines Zoombereichs aus. Gehen Sie nun zu weiter entfernten Motiven wie Telefonmasten über und fotografieren Sie diese auf die gleiche Weise. Es geht hier darum, ein Gefühl dafür zu bekommen, wie sich die einzelnen Blendeneinstellungen auf die Schärfentiefe Ihrer Aufnahmen auswirken.

Veröffentlichen Sie Ihre Ergebnisse in der Flickr-Gruppe dieses Buchs!

Treten Sie der Gruppe hier bei: [flickr.com/groups/exposure_fromsnapshotstogreatshots](https://www.flickr.com/groups/exposure_fromsnapshotstogreatshots)



4

ISO 200
1/125 s
f/5.6
50mm

Copyright

Daten, Texte, Design und Grafiken dieses eBooks, sowie die eventuell angebotenen eBook-Zusatzdaten sind urheberrechtlich geschützt. Dieses eBook stellen wir lediglich als **persönliche Einzelplatz-Lizenz** zur Verfügung!

Jede andere Verwendung dieses eBooks oder zugehöriger Materialien und Informationen, einschließlich

- der Reproduktion,
- der Weitergabe,
- des Weitervertriebs,
- der Platzierung im Internet, in Intranets, in Extranets,
- der Veränderung,
- des Weiterverkaufs und
- der Veröffentlichung

bedarf der **schriftlichen Genehmigung** des Verlags. Insbesondere ist die Entfernung oder Änderung des vom Verlag vergebenen Passwortschutzes ausdrücklich untersagt!

Bei Fragen zu diesem Thema wenden Sie sich bitte an: info@pearson.de

Zusatzdaten

Möglicherweise liegt dem gedruckten Buch eine CD-ROM mit Zusatzdaten bei. Die Zurverfügungstellung dieser Daten auf unseren Websites ist eine freiwillige Leistung des Verlags. **Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.**

Hinweis

Dieses und viele weitere eBooks können Sie rund um die Uhr und legal auf unserer Website herunterladen:

<http://ebooks.pearson.de>